

# Bayloy® 50

## Copolyesterplaat



S Line  
Standard

### Voordelen:

- uitstekende warmvervormingseigenschappen
- vooraf drogen niet nodig
- goede slagvastheid

**Bayloy® 50** is een ondoorzichtige plaat uit thermoplastisch polyester. Ze werd specifiek ontwikkeld voor warmvervormingstoepassingen. De eigenschappen van het materiaal maken dat het geschikt is voor een lange reeks industriële toepassingen, zowel binnen als buiten. **Bayloy® 50** kan snel warmvervormd worden bij een laag energieverbruik, korte productiecycli, buitengewone dieptrekverhoudingen en een nauwkeurige matrijsoppervlakreproductie, zonder vooraf te drogen.

**Bayloy® 50** is verkrijgbaar in meerdere kleuren en met verscheidene oppervlakteafwerkingen.

### Toepassingen:

**Bayloy® 50** is vooral geschikt voor diepgetrokken onderdelen in een grote verscheidenheid van toepassingen, zoals:

- materiaalbehandeling (pallets, bakken, containers ...)
- machinebehuizing en -beschermmappen

	Proefvoorwaarden	Richtwaarden	Eenheid	Testmethode
<b>FYSISCH</b> Dichtheid Vochtigheidsopname	na opslag bij normklimaat 23 °C/50 % r.F. na opslag in water bij 23 °C tot verzadiging	1,27 0,2 0,6	g/cm <sup>3</sup> % %	ISO 1183-1 ISO 62-4 ISO 62-1
<b>MECHANISCH</b> Trekspanning Rek bij trekspanning Trekvastheid Rek bij breuk Elasticiteitsmodulus Grensbuigspanning Slagvastheid	Charpy zonder kerven Charpy gekerfd Izod gekerfd	> 45 4 > 45 > 35 2.020 ca. 80 zonder breuk ca. 7 ca. 6	MPa % MPa % MPa MPa kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup>	ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/50 ISO 527-2/1B/1 ISO 178 ISO 179/1fU ISO 179/1 eA ISO 180/1A
<b>THERMISCH</b> Vicat-verwekingstemperatuur Warmtegeleidbaarheid Lin. therm. uitzettingscoëfficiënt Warmtevormbestendigheid	methode B50  methode A: 1,81 MPa methode B: 0,45 MPa	80 0,2 0,05 63 70	°C W/m °C mm/m°C °C °C	ISO 306 DIN 52612 DIN 53752-A ISO 75-2 ISO 75-2
<b>ELEKTRISCH</b> Doorslagvastheid Specifiek aanligweerstand Oppervlakteweerstand Diëlektricitetsgetal  Diëlektrische verliesfactor	bij 10 <sup>3</sup> Hz bij 10 <sup>6</sup> Hz bij 10 <sup>3</sup> Hz bij 10 <sup>6</sup> Hz	16,1 > 10 <sup>15</sup> > 10 <sup>16</sup> 2,6 2,4 0,005 0,02	kV/mm Ohm·cm Ohm	IEC 60243-1 IEC 60093 IEC 60093 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250

De mechanische eigenschappen werden berekend voor plaatmateriaal met een dikte van 4 mm.

# Bayloy® 50

## Copolyesterplaat



Exolon Group S-Line, de standaard productlijn, staat voor een reeks van gecertificeerde kwaliteitsproducten die de betrouwbare oplossing bieden voor de meeste toepassingen.

**Beschikbaarheid: Bayloy® 50** is verkrijgbaar met 3 verschillende oppervlakteafwerkingen en in de volgende formaten:

	oppervlakteafwerking	extrusiebreedte	dikte
Bayloy® 50	glanzend/glanzend	1.250, 2.050 mm	1 – 12 mm
Bayloy® 50 NR	mat/glanzend	1.250 mm	1,5 – 3 mm
Bayloy® 50 C	met patroon/glanzend	1.250 mm	2 – 6 mm

Alle types kunnen worden geproduceerd met uv-bescherming voor buitengebruik.

### Constante gebruikstemperatuur:

Max. gebruikstemperatuur in lucht: 65 °C  
Min. gebruikstemperatuur in lucht: -40 °C

### Kleuren:

Op verzoek

### Brandklasse (\*):

Land	Norm	Klasse	Dikte	Kleuren
Europa	EN13501-1	B-S1, d0	2 – 4 mm	grey 704
Europa	EN13501-1	B-S2, d0	2 – 6 mm	alle Kleuren

### Gloeidraadbrandbaarheidsindex (\*):

	Testmethode	1 mm	3 mm
GWFI (brandbaarheidsindex)	IEC 60695-2-12	850 °C	850 °C
GWIT (ontbrandingstemperatuur)	IEC 60695-2-13	875 °C	725 °C

(\*): brandattesten hebben een beperkte geldigheidsduur; controleer altijd of het vermelde attest nog geldig is.

**Bewerken:** De uitstekende eigenschappen van de **Bayloy® 50**-plaat maken dat ze gemakkelijk bewerkt kan worden met gebruikelijk gereedschap. Zagen, boren, frezen, kappen en stanzen kunnen worden toegepast. Gebruik altijd scherp gereedschap dat geschikt is om kunststoffen te bewerken.

**Warmvormen:** De uitstekende vloeï en matrijsoppervlakreproductie van **Bayloy® 50**-platen maken dat ze op lage temperaturen warmvormd kunnen worden, zonder vooraf te drogen. Door zijn lage specifieke warmtecapaciteit heeft **Bayloy® 50** weinig energie nodig voor warmvorming. Het is niet nodig om **Bayloy® 50**-platen vooraf te drogen. **Bayloy® 50**-platen kunnen worden diepgetrokken op temperaturen van 130 – 165°C. Gebruik aluminium of stalen matrijzen met temperatuurregeling voor uitstekende vormen. Kleine reeksen of proefproducten kunnen worden gevormd in matrijzen zonder temperatuurregeling. Door voor een lossingshoek van 4 tot 6° te zorgen, kan de kunststof vlot uit de matrijs verwijderd worden.

**Samenvoegen:** Onderdelen uit **Bayloy® 50** kunnen worden samengevoegd met andere kunststoffen, metalen en andere materialen door te lijmen of te lassen, en aan de hand van verscheidene mechanische bevestigingstechnieken.

**Verven en bedrukken:** **Bayloy® 50**-platen kunnen geveerd of bedrukt worden aan de hand van verscheidene standaardtechnieken. Behalve reiniging is er geen voorafgaande oppervlaktebehandeling nodig. Om inwerking op de slagvastheid van **Bayloy® 50**-platen te voorkomen, moet verf geschikt zijn voor gebruik op thermoplastische polyester. Geschikte producten zijn verkrijgbaar bij verscheidene inkt- en verffabrikanten, wiens voorschriften nauwgezet gevolgd dienen te worden.

**Chemische weerstand:** **Bayloy® 50**-platen beschikken over een goede weerstand tegen hoge concentraties van minerale zuren, heel wat organische zuren, oxidatie- en reduceermiddelen, minerale en dierlijke vetten en oliën, neutrale en zure zoutoplossingen, verzadigde alifatische en cycloalifatische koolwaterstoffen en alcoholen (behalve methanol). Ze zijn gedeeltelijk oplosbaar in aromatische koolwaterstoffen en oplosbaar in heel wat gehalogeneerde koolwaterstoffen (methyleenchloride en ethyleendichloride zijn goede oplosmiddelen). Sterk alkalische stoffen, zoals ammoniak en aminen, breken het af. **Bayloy® 50**-platen beschikken over een goede weerstand tegen de meeste huishoudelijke schoonmaakmiddelen op basis van detergents.

De manier waarop en het doel waarvoor u onze producten, technische ondersteuning en informatie (hetzij mondeling, schriftelijk of door middel van productie-evaluaties), inclusief voorgestelde formuleringen en aanbevelingen, aanwendt, vallen buiten onze controle mogelijkheden. Daarom is het imperatief dat u onze producten, technische ondersteuning en informatie zelf test, zodat u tot uw eigen tevredenheid kunt vaststellen of onze producten, technische ondersteuning en informatie geschikt zijn voor het door u beoogde doel en toepassing. Dit toepassingsgericht onderzoek moet minstens een test bevatten die de geschiktheid vanuit technisch, gezondheids-, veiligheids- en milieustandpunt onderzoekt. Dergelijke onderzoeken werden niet noodzakelijkerwijze door Exolon Group uitgevoerd. In zoverre schriftelijk niks anders met ons is overeengekomen, worden al onze producten uitsluitend verkocht overeenkomstig onze algemene verkoopvoorwaarden, die wij u op uw verzoek graag toesturen. Alle informatie en technische ondersteuning worden ter beschikking gesteld zonder garantie of waarborg, en zijn te allen tijde onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving. Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat u elke vorm van aansprakelijkheid (contractuele, buitencontractuele en elke overige aansprakelijkheid) die voortvloeit uit het gebruik van onze producten, technische ondersteuning en informatie, aanvaardt, en dat u ons uitdrukkelijk ontheft van alle desbetreffende aansprakelijkheden. Elke verklaring of aanbeveling die hierin niet is opgenomen is niet gerechtvaardigd en zal ons niet verbinden. Geen enkele hierin opgenomen verklaring kan worden geïnterpreteerd als aanbeveling om een product te gebruiken in strijd met een patent m.b.t. grondstoffen of het gebruik ervan. Er wordt geen licentie verleend of feitelijk toegekend op grond van een patent.